與古齋琴譜

與古齋琴譜卷二目錄

與古齋琴譜卷二

兄秋齋先生講授　浦城祝鳳喈桐君

製琴總說

琴古樂器製始伏羲歷世流傳遺器猶存式有不同但見其體式而未傳其造作之奧妙也前代製琴首推雷氏名威者唐大歷時蜀人族有霄珏文（或以文為威之譌）迅等同代又有張越（或作鉞）沈鐐郭亮諸子明有祝公望祝海鶴潞王皆善製琴法均未傳偶得遺器為寶然多偽託明藩王號臞仙者精斲琴百張行世并纂神奇秘譜今均罕見攷諸琴

譜、鮮載製法有偶論及一二者、述其大略而已、終未詳明
其奥義、今時所製、但取兩片之材、匡爲琴式、依樣葫蘆、以
了其事、究不知立法之所以然、製法之所當然也、予癖此
卅餘載、曾見前代古琴數百張、經修數十合面底相合凡於其
材製、內外各法、靡不留心、深究其優劣、熟則竅發機生、頗
有心得、如法製修、而自契合於奥妙者矣、玆發其微妙、自
辨材製修各法、序次不亂、又及備用利器等件、一一和盤
托出、周至詳明、創爲衣鉢之傳、蓋欲啟後學之繼志云

辨擇良材

樂由陽來虛所生也莊子曰樂出虛夫虛則通通則音韻由此而發惟桐之材心虛而理疏故製琴首重夫桐然桐類不一（詳後名桐名考證）有梧桐白桐青桐泡桐椅桐岡桐等名之分古人多用梧桐今人多用泡桐泡桐即白桐也二者雖皆可以為琴然梧桐理疏而堅泡桐疏而不堅今人但知輕者為桐而不知堅而輕者為梧桐也諺云新為桐舊為銅蓋言梧桐也

桐材須擇其結實而紋理如絲細密條達而不斜曲者此良材也又以掐不甚入者為更佳若得舊材歷年既久木

液去盡紫色透裏又兼細密條達者更爲妙極初伐新桐其質色白久則黃再久則紫歷數百載返本還原色仍復白其質輕鬆迴異泛常材質雖厚音韻沈實而又清亮不致蔽滯洵爲妙品

桐材宜用孫枝卽高幹上之旁枝也桐非年久其孫枝必不能大取其下離土遠上受風日吹曝霜露濡潤得淸氣爲多尤以向東南者爲佳大明生於東詩曰梧桐生矣於彼朝陽山之東曰朝陽離南方之卦也爲火爲日其於木也爲科上稿是東南之方正得天地陽和之氣樂由陽來得不以

東南爲尚歟、

桐木以面陽日照者、爲陽、以背陽不日照者、爲陰、試將新舊桐木削圓做一記號、置之水中、令其滾轉、及定、則陽者向上、陰者向下、雖再三反復之、仍不易也、陽材旦濁而暮清、晴濁而雨清、陰材反是、此其與造化同機緘、非他物可比也、梧桐本多液、孫枝尤甚、或沾人衣、其色若漆、濯之難淨、故桐液使之乾燥、則易使之去盡、則難、液若未盡、其音必濁滯而不清亮、去液之法、將桐木厚寸餘者、略圓其面、稍刳其中、長短廣狹之制、略如琴式、置於紙料池中、凡做紙必

以竹浸石灰池中令其浸一二月、得其灰氣、將木液去盡、復取起、投之清流之中、或瀑布之下、漂去灰氣、約三四月久、再取出歷諸炎風烈日之衝、須要避雨之處任其吹曝極乾、日擊其木而驗之、待其鏗然有聲、然後裁製成器、雖不能如古木舊材之奇妙、亦可稍盡新材之美矣、

舊材之可用者、一曰朽橙、或因鋤鑿得於頹垣斷塹之下、或因山水衝激得於高崖深淵之間、在水土中日久、木液盡竭、取其朽腐之未盡者、燥之以風日、裁而用之、舊材之良莫逾於此、然朽橙不能定是桐木、或他木亦好、總以能

輕鬆脃滑者爲妙其次則木魚鼓腔鐘杵紙甑水槽敗棺及舊樑柱榱桷等木木魚即木梆寺觀及今山中茶廠多取桐木之有聲者刳空其中刻爲魚形日擊焉以爲警人集衆之具然多有敲損之患鼓腔鐘杵晨夕爲金革之聲所感自屬良材第腔恐失之薄杵恐失之短且其物不能久存木液亦不能淨盡紙甑水槽得蒸炊水浸之力木液易盡而材料要薄上古棺多用桐左傳所爲桐棺三寸是也後世多用杉木若有數百年者即杉木亦可第樂由陽來此種陰沈不祥之物斷不可用至於樑柱榱桷古人閒

有以桐木爲之然必歷數百年之久者如古寺古廟或在絶巘高崖之上或在瀑布溪灘之閒處高曠淸幽之地絶塵凡喧雜之聲得此良材製而爲琴自有異音昔吳越錢忠懿王善琴遣使物色良材使者至天台宿山寺夜聞瀑布聲在簷外晨起視之瀑布下淙石處正對一屋柱而柱且向日私念曰若是桐木則良材在是矣以刀削之果桐木也大喜卽賂僧易之取陽面二琴材馳驛以聞乞俟一年斵之既成獻於忠懿一曰洗凡一曰淸絶遂爲希世之寶後錢氏納上太宗朝二琴歸御府南渡後流傳至霅川

為棐蔓得所得第如此樑柱雖千百年不能一遇也桐木以生岩石中者爲上或年久自枯者更妙尤以被雷火焚擊者爲極難得葢雷火不全凡火毒焚樹木須待其自熄雖水澆之不能滅也灰燼之餘其木液有不枯竭淨盡者哉此乃琴中奇材世所難遇凡桐木經雷焚擊者俱佳不必定梧桐也卽杉木被擊者亦佳其餘各種堅硬雜木雖係震餘似不可用然用爲臨岳及齦齶甚妙

唐柳子厚霹靂琴贊

霹靂琴零陵湘水西震餘枯桐之爲也始枯桐生石上

說者言有蛟龍伏其竅一夕暴震爲火之焚至旦乃已其餘硿然倒臥道上震旁之民稍柴薪之超道人閒取以爲三琴琴莫良於桐桐之良莫良於生石上石上之枯又加良焉火之餘又加良焉震之於火爲異是琴也旣良且異合而爲美天下將不可載焉微道人天下之美幾喪余作贊辭識其越之左與右以著其事又益以序以爲他傳辭曰惟湘之涯惟石之危龍伏之靈震焚之奇旣良而異爰合其美超實爲之贊者楙子

琴底須以梓木爲之葢面以取聲底以匱聲底木不堅聲

必散逸而不清、當取年久梓木、鋸開、以指甲掐之、堅不可入者、方是漆木、亦可用為底、取其漆液堅凝、須未經取漆而老大者、方可用、有底面俱用桐木、調之純陽琴、取此暮夜陰雨之際、其聲不沈、然必不能達遠、蓋聲不實故也、

凡琴材木、取其化、化與朽不同、朽則木質腐爛、撥之多成灰、腐化則木質猶存、獨液去淨、舉之甚輕、以指甲掐之不甚能入、若用重物敲擊、或致崩跌、則脆折而已、

予自學琴以來、物色良材、竊以武彝今福建崇安縣屬巖壑隙中、有虹橋板、架壑船、二者為千古不朽之木、志載武彝君仙

返故里、宴鄉人、化虹橋、度衆至仙府、宴罷、橋板飛散、分插各巖穴、云其木至今宛在、惟巖壁聳峭、高數百丈、板插穴隙、皆在巖腰、上下無徑可通、但見鷹隼飛巢其上、臨風動搖、而終不傾跌、然亦非盡屬橋板、釣竿、諸物、歷歷可覩、則古志、亦未可盡信、予秋齋兄嘗論及此、意是洪水汎濫時、漂泊流蕩所致、其後水落、巖高迹留千古、因得天地清靈之氣、遂不朽腐、此材製琴、音必清絕、嘉慶甲戌、秋齋兄游覽此勝、徧天游岩寺、晤道士、述其師言、乾隆間、有某令構此木、鳩工豎架、高不能及、以矢繫繩、射中板片、牽落之、忽

飛墮蔓草中、遍覓數日不得、復登射鄹值雷雨大作、架動將傾、遂中止、時其師在寺前巖頂俯瞰、俟令事寢、密蹤跡得之、閱數年、令去任、始命工斲成大士像三、一贈粵東蔡貫一供寺堂、爲人竊去、今僅遺其一、寶藏之、出示予兄晃其木質輕滑、紋理細潤、氣味清鬱、又言斲餘木屑治氣病、如神、若此良材、以爲佛像、殊失厥用、沒其美矣、某令取此未識何用、勞人傷財、而不得、殆無良緣、道光戊子、武林孫茶雲明府、宰吾邑、由郡謁回、治述崇令施某、獲竊虹橋板者、得船一隻、予兄弟亟請函致、許以百金易之、告以舟材

可製二琴、且當以一奉贈、及復知其船乃獨木爲之、卽上古刳木爲舟之制、然已解截數十段、分獻大府矣、予兄弟不勝扼腕、爲之太息者累日、以此良材巨質、較中郎爨下之桐、尤爲難遇、乃爲俗吏碎割、視道人斲爲大士像者尤其負屈矣、續又聞其幕友云、船內貯穀滿中、殼米皆黑、以湯泡之、每粒吐墨色一縷、氣味清異、歷年既久、其質猶存、非得天地之精華、曷克臻此、又聞吾友劉君東原言、湖南辰州有馬嘴巖、亦矗壁陡立、絕滅行徑、半壁有石室、門檻宛在、此亦上古遺迹、其材當中琴瑟、惜取致爲難耳、蓋自

古極異之材、每處絶高之境、斷不許庸盲俗目輕易物色、或生之而不識、或識之而不用、或用之而不當、故龍門嶧陽之材、得備清廟明堂之選者卒鮮、非然者、與其爲齷齪鄙夫逢迎之用、又不若芝龕塑像、尚得結香火緣也、

酌準尺度

尺度古今不同、三代漢唐以來、各有制度、考古者圖說流傳、可爲證據、尺法起於秬黍、上黨產者最佳、古上黨、今山西之潞安府是也、有縱橫之別、一以縱黍百粒爲一尺、十粒爲一寸、一粒爲一分、一以橫黍百粒爲一尺、十粒爲一寸、一粒爲一分、二尺長短不等、縱黍一尺合橫黍

尺一尺二寸三分四氂五豪六絲橫黍一尺合縱黍尺八寸一分此絫黍定尺之法度也夫黍之爲物地氣有不同大小或不一就取其中者縱絫之而然橫絫之而否又將何以爲定法耶有以開元錢十枚大泉契刀錯刀錢九枚較台橫黍百粒合縱黍八十一粒合斜黍九十粒橫黍百粒爲一尺乃夏尺也較商尺八寸一分較周尺一尺二寸五分較漢尺九寸較唐尺一尺同夏尺較宋尺八寸一分縱黍百粒爲一尺乃商尺也較夏尺一尺二寸三分四氂五豪較周尺一尺五寸四分三氂二豪較漢尺一尺一寸一

分一釐一豪、較唐尺一尺二寸三分五釐、較宋尺一尺、同商尺、又縱黍八十一粒、勻爲九寸、每寸九粒、黃帝之律尺也、橫黍百粒、勻爲十寸、每寸十粒、虞舜之尺度也、此歷代尺度之淤則也、琴之制度、史記云、琴長八尺一寸、乃九倍黃鍾之度、爾雅云、大琴謂之離、註琴弦二十有七也、韓詩外傳云、伏羲琴長七尺二寸、乃八倍黃鍾之度、觀此所載、毋乃太大、禮記有大琴、大瑟、中琴、中瑟、此或上古之大琴乎、通考載孔子琴長三尺六寸、乃四倍黃鍾之度、其制長者、用指罨掐不便、若太短者、取音逼促不清、惟三尺六寸、至中合宜、故

孔子之琴爲百世之法也按此三尺六寸乃自岳至齦之法度也加以首額尾末通體共長三尺九寸此琴之體製也考其取式亦惟尼山之式古今合宜其後則有玉林洞元之正合劉青田之蕉葉爲變式而得取音之正者餘則諸家製式不一稍改形體要名立說甚而眩奇謬古之作不足爲法予製有此君之式以爲不可一日無此之意此則琴之取式也琴制定以絃度三尺六寸外加首額尾末共長三尺九寸無論古今尺度之長短均可如法以製之是則彼此各相殊何其不一而可乎夫琴之長短雖殊然

而悉以其絃度作爲三尺六寸則一也至若首尾則不拘乎泠亦無妨於音蓋其長者暉位因之而俱長其短者暉位亦因之而俱短又何必斤斤較量於長短之尺度也哉雖然不拘其長短而亦不可不定其制度如過長則按十三暉一分一釐位而罨掐桎十暉位者大名兩指相需不及如過短則四暉左右音位窮促而上下各音分按難清泠取酌中以名指伸直作按處以大指展開作罨掐處兩指相離處作五寸十暉乃二尺七寸之度十三暉一分一釐乃三尺二寸之度相去計五寸之度也乃一尺之半倍之爲一尺之度立此尺度爲製琴尺則

按指上下各適其宜而無不及難清之病按此尺合縱黍尺度即今工部營造尺也琴之短者用橫黍尺度琴賦云絃長則徽鳴自宜以縱黍之長爲勝矣

開元錢辨沿

按開元錢有眞僞不同大小不一揀其大者乃眞須知唐會要云高祖武德四年七月十七日行開元通寶錢歐陽詢製詞及書字含八分篆隸三體按此開元通寶乃錢之名非年號也鑄自唐初武德四年此錢一出則五銖錢廢矣葢世閒第一等佳錢今人以文開元通寶爲玄宗開元

年鑄非也若以較尺選錢之最佳者其字體端楷文質分明肉好停勻匡廓齊整是爲武德四年所鑄真開元錢其民間私鑄者反是卽俗所謂低錢也有一種背後增）字者亦非也然千萬難選一二年代既遠僞多真少若窖中所獲必去銅銹滌出原樣方可較尺如帶銹較之則豪釐千里矣製尺者可不細審哉

大泉五十錢契刀五百錢一刀平五千錢辨沿

按前漢食貨志曰王莽居攝變漢制以周錢有子母相權於是更造大錢徑寸二分文曰大泉五十又造契刀錯刀

其環如大錢身形如刀契刀文曰契刀五百錯刀以黃金錯其文曰一刀直五千（直字錢文作平）周禮註謂大泉乃周景王所鑄漢志亦云以周有子母相權則非始於王莽明矣淮南子謂十二粟當一寸蓋漢制也王莽更造大錢徑寸二分謂莽以漢尺之一寸爲其尺之一寸二分也故曰變漢制非變周錢也然則大錢創自周而王莽因之其初行時廣狹厚薄與契刀錯刀同厥後二刀不行獨大泉行於是盜鑄者衆而漸輕薄遂與二刀廣狹稍異今取二刀爲證廣狹同者乃眞古上黨（地名）秬黍（佳者）縱絫八十一粒斜絫九

十粒横桑一百粒皆與大泉二刀錢九枚相合與開元錢則十枚相合矣然此佳黍難得若不滿大泉二刀九枚之徑者勿用造律而致樂聲焦急其失坐在黍不佳也

横黍五寸倍爲一尺度纍之尺十寸每寸十分

黄鍾律管長九寸此乃其半倍即其度

縱黍五寸倍爲尺即黄帝律尺十寸每寸九分

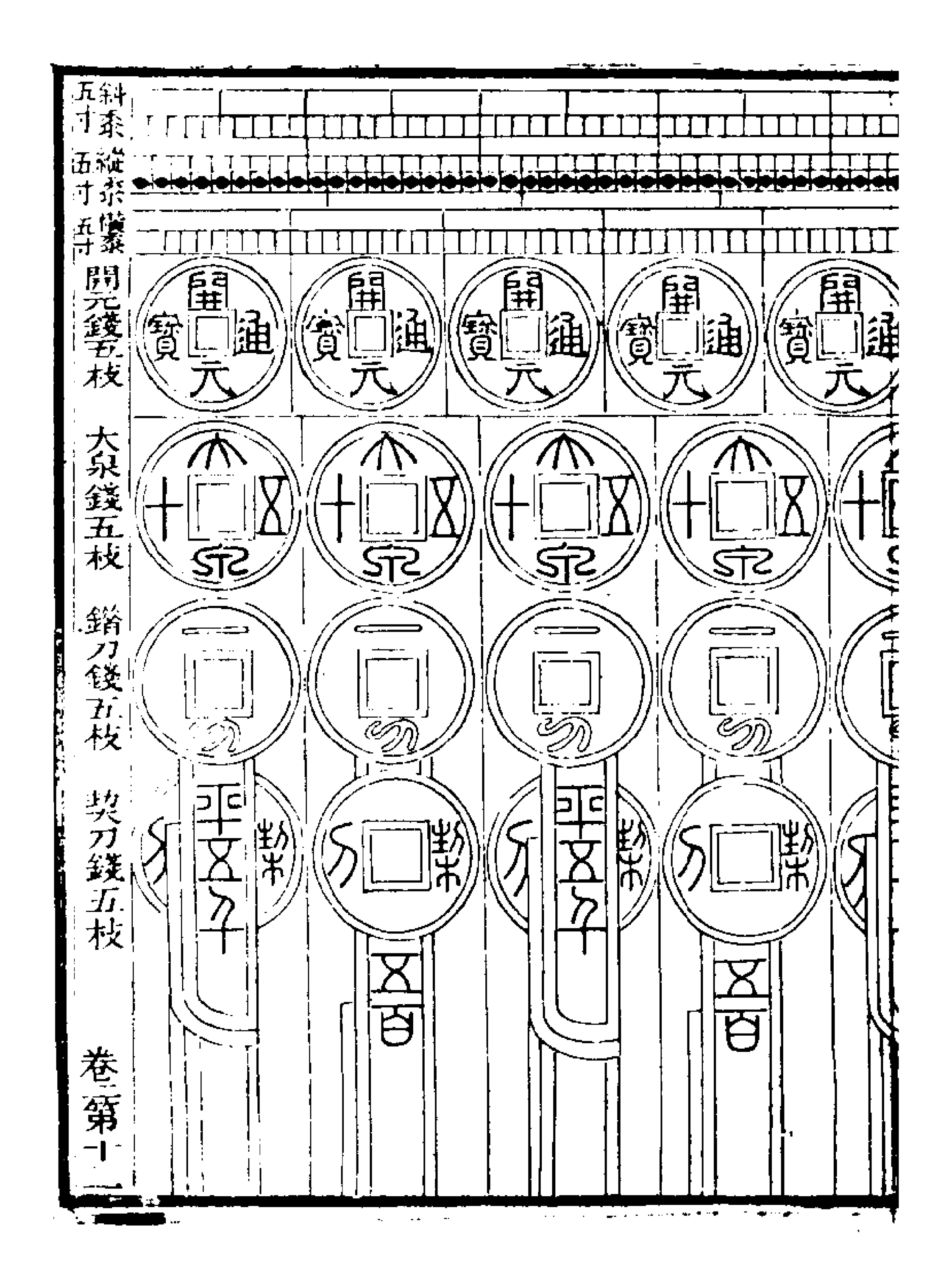
今工部營造尺十寸每寸十分

斜黍五寸倍爲一尺

今定製琴尺即此倍之爲一尺計十寸每寸十分

右縱横斜黍三尺因此幅短狹祇繪其半倍之則得其全皆以縱黍八十一粒爲準而推合横黍百粒合斜黍九十粒又以縱黍九十粒而推合横黍百十一粒合斜黍百粒製琴定此尺度按指取音至中適宜爲盡善也

倍之十枚


斜黍五寸
縱黍五寸
橫黍五寸
開元錢五枚
大泉錢五枚
錯刀錢五枚
契刀錢五枚
卷二第十一

天覆圓成

琴面象天、體覆、前扃廣、後腰狹、左右股斜、渾圓統直、圓非規方不矩、琴面爲按指上下諸音出於此、是以制度有浛、工作宜良、不然則有彈按不服指而犯抗聲之病、響音失其清、而致㱽影之聲、琴面製作之良者、要在弦路湊合、按指柔順、夫弦本性直、琴面各弦路上下統如其直、則無微彎㱽陷之病、而與弦湊合矣、琴面與弦湊合、則指按之即貼琴面而自然柔順、不致抗硬着力矣、浛先取材長三尺九寸、三三而九之義、厚九分、老陽數、濶六寸、老陰數、均須有餘無拙順

其材質之陰陽上下、(辨法詳辨材篇)以陽為面下為首、(陰為腹上為尾)其濶兩面均鑤平正於濶之中、彈一直墨線、為中主線、全體制度悉由此線而分布之、再分量各處界以橫線、必用丁尺之直邊、靠於中主線以丁尺之橫邊、靠於分量各處上、劃之則此橫線平正無欹矣、(丁尺製法詳利器篇其橫直合中矩者以直邊靠中主線則其橫邊無不平正矣、)初從材料為首盡頭處、劃一橫線、(第一橫線)以整平正再由此分量二寸、為額、(第二橫線)又四分為承露、(第三橫線)又三分為岳山、(第四橫線)又八分為起項、(第五橫線)又三寸二分為頸中、(第六橫線)再三寸二分、為肩、(第七橫線)自岳內至此共七寸二分

乃弦度五分之一、在三暉界位、又由肩量一尺四寸四分、爲起腰、第八橫線、又三寸六分、爲腰中、第九橫線、再三寸六分、爲腰末、第十橫線、自岳內至起腰共二尺一寸六分、乃弦度五分之三、在八暉界位、至腰末共二尺八寸八分、乃弦度五分之四、在十一暉界位、又自腰末量六寸二分、爲冠角、第十一橫線、又一寸爲尾末、第十二橫線、自岳內至此共三尺六寸、乃全弦之度、龍齦內際之位、又量三分爲齦尾、第十三橫線、琴面自首至尾末共長三尺九寸、計分各處十有二、而橫線十有三也、凡每處分寸均宜量準、於中主線上以法卽丁尺直靠量之、則準矣、橫靠之法、

劃定各橫線、再於逐節處、（即十二處、）悉由中主線量至左右、彈出兩邊直線、但逐節處有濶狹之不同、斜直之相連各別、惟項肩兩處則上下彎形而承接也、初從琴額左右各量二寸三分、（共四寸六分、）與起項左右各量二寸五分、（共五寸、）兩邊各連爲斜直線、（第一橫線與第五橫線左右兩邊各連一斜直線、）再於頸中左右、各量二寸三分、（共四寸六分、）上至起項、（左右各二寸五分處、）下至其肩左右各量三寸、（共六寸、）兩邊各連爲彎弓線、（第五橫線與第七橫線左右兩邊各連接爲彎弓線、）又于冠角左右、各量二寸、（共四寸、）與肩（左右各三寸處、）兩邊各連爲長斜直線、（第十一橫線與第七橫線左右兩邊各連一長斜直線、）再於腰中、

左右上至起腰下至腰末由兩邊長斜直線即肩與冠角兩處所連之長斜線也直內各離一分半左右均連為平直線上下皆離一分半故曰平直線也其至起腰及腰末處微微轉角劃之又於齦口左右各量六分共一寸二分與冠角兩邊相接成為偃月形線第十三橫線與第十二橫線左右兩邊各連接為偃月形線此皆琴面左右兩邊線也復於齦口左右各量五分五釐共一寸一分與承露左右各量二寸共四寸兩邊各連為長斜直線此乃一七弦位界線也首尾各節左右邊線已彈劃明長直線用彈法短彎等線用劃法即照前後左右鋸出全體形式再於左右側面即九分厚兩邊之面也自尾至肩

離琴面邊沿六分半、彈一平直線、前後均六分半。故為平直線、依此直線牽至額首、則頸、岳、額三處、左右側面所離正面邊沿若干分數、可照劃之、又以正面逐節各橫線、即十三處橫線、一一如法橫劃於左右側面、則兩側面面間、亦有各處界線矣、

十三　十二　十一　十　九　八　七　六　五　四　三　二　一

琴面周體尺度、既經量劃裁定、宜作覆形式、有隆起、亦有

平垂取勢不一各出心裁以爲之然皆必得前後一律上下相符則弦路湊合指按不抗矣惟其廣狹不等前廣後狹斜直異同斜則上下有異直之準繩皆同欲其一律之相符務必以法式齊之用紙一張分爲橫格十三第一第三兩格其高五分第二格高四分餘十格每高六分五厘均於橫潤之中劃一直線卽中主線再按琴面之額一格岳二格頸中三格肩四格胸五格在四暉六分界三六暉之中也六暉六格七暉七格界起腰八格在八暉之界腰中九格在九暉四分之界腰末十格在十一暉界十三暉十一格十三暉五分十二格界齶口內際十三格在尾界等處共十三處各橫潤若干卽於紙之逐

橫格上由中線分量左右兩邊劃定此即琴面各處橫潤分寸之直線也又自岳山內際至齦口內際照上十二處各按一七弦界線（詳前）內橫潤若干亦於紙之逐橫格上由中線分量左右兩邊劃定此即一七弦界各處橫潤分寸之直線也再由此紙各格橫潤兩邊直線至一七弦界直線左右各勻爲直格八（每節中左右共十九直線）惟岳與頭中二者祇勻爲直格四然後於尾節（即齦口內際一節處）橫格上由中線起微微彎至一七弦界線止雖彎而似平也再從此漸漸而更彎之垂至左右極邊線之底畫止類如偃月弓形（偃月與弓皆彎）

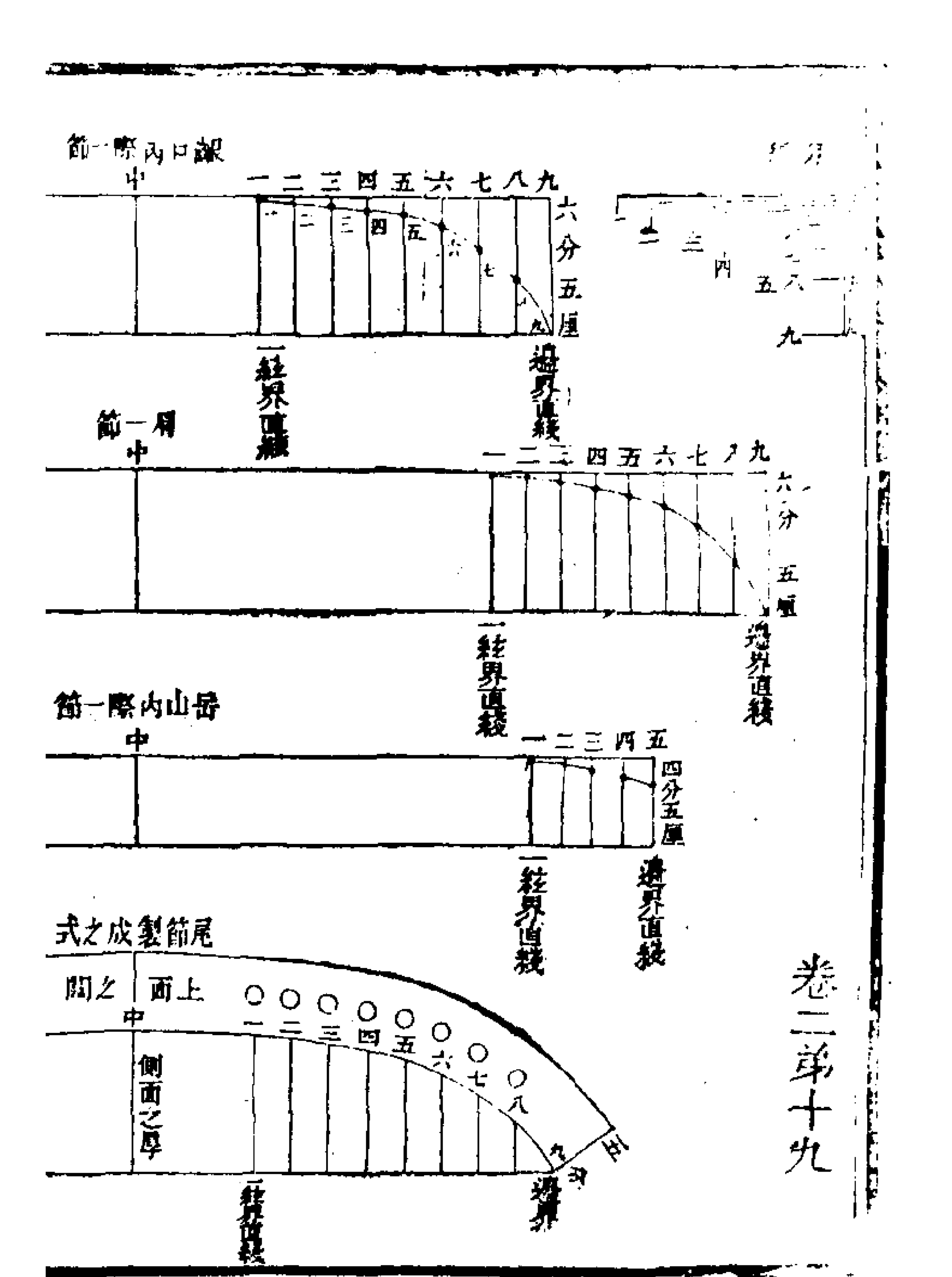
形體其或隆起⌒、或平垂⌓者、惟於此酌爲之、而不拘定矣、自此一節覆形已定、則逐節之覆形務必悉從此式、庶使前後一律相符、上下統平斜直、其弦路自然湊合、而指按之淺無抗病矣、但其前後廣狹不同、上下覆形何以令其如一、法以另紙一條、濶長不拘寸許、上下如前紙橫格之高、乃六分半者、作橫線界、以此切對、切對者、彼此之線、令其兩相齊一、而無參差也、前紙所畫尾節橫格之高、此長彼高、皆六分五釐也、按其半過左右各爲半過、八直格左右直格、各有八、之每直線上、依所彎之處、逐一作橫線於此紙條上、識明、即以此紙條所識橫線有八、切對前

紙每節處指十三處言、横格左右各直線上、左右直線亦各有八、視此紙條某横線應切前紙某直線上、逐一作點識之、照其點處、以壘彎之則逐節之覆形、皆如一律矣、惟額嶺頸中三節處其横格之高、非六分五氂、乃四分五分者、則其紙條上下兩横線、必如之、長必如其高、庶得其彎形、其直格亦非有八、祇半有四、則其紙條上横線、亦用其四以切之、用其近一七弦位界之四直線、不用其近邉之四直線、蓋一七兩弦界線、至此獨寬、將近極邉、其覆形由中線至一七弦界、略似微彎、而若平也、其一七弦界線至左右極邉線、各僅五六分有奇、故分爲四直線、但用紙

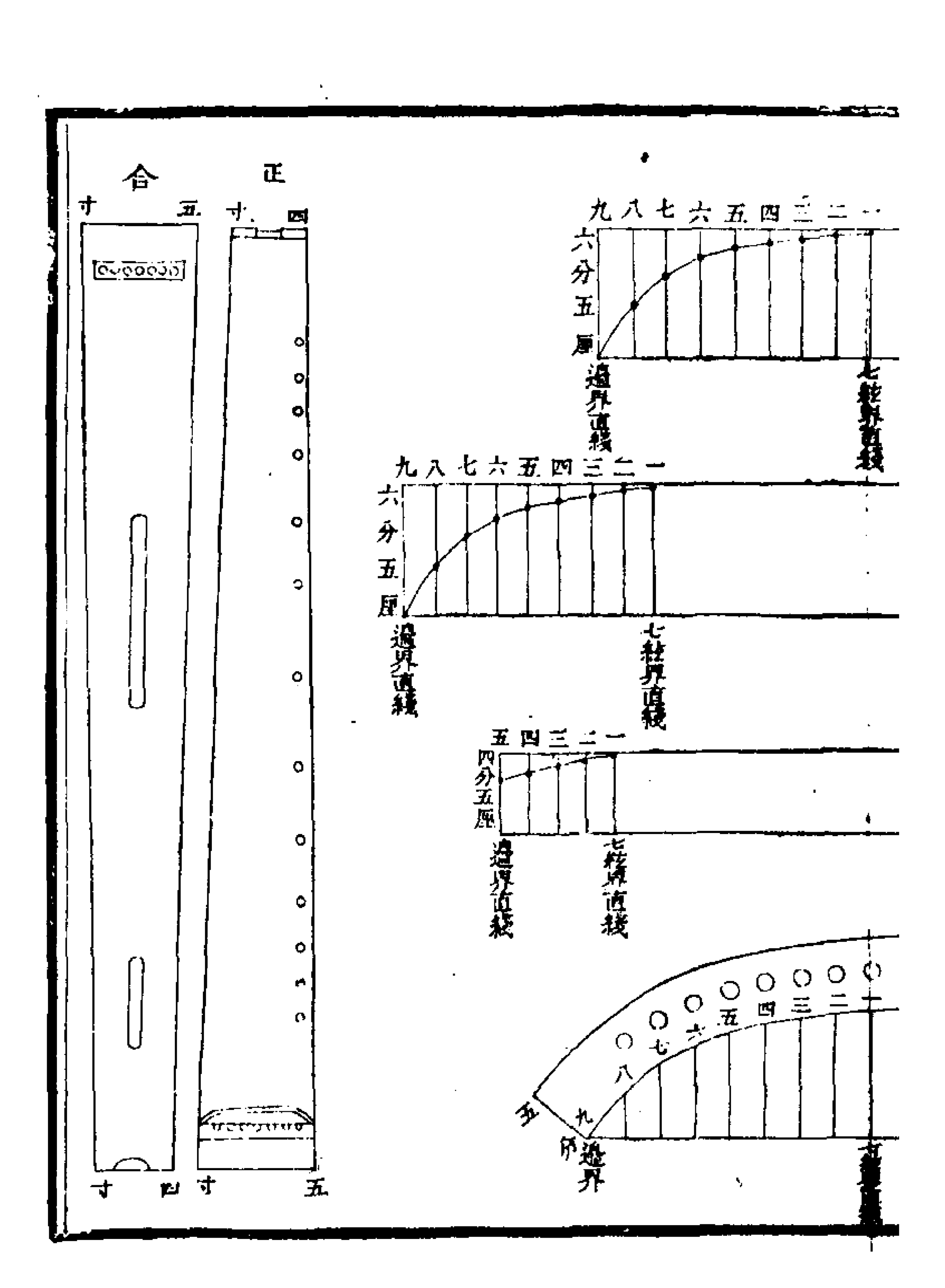
條之上四橫線以爲其彎之形勢也紙條橫線有八上四線相去密下四線相去疏其額處覆形惟左右兩邊略垂分餘而已此處原無關於取音按指者酌其體式爲之紙格上逐節彎覆形均經畫定然後用硬木作條十三均濶五分長如各節之濶各木條之長卽琴面逐節處橫濶也厚如各節之高各木條之厚卽前紙逐節橫格之高也以前紙逐節橫格上所畫覆形平正貼於每木條之厚面再於其濶面之中按其厚面之中左右各直線每中左右共十九直線除沿邊兩直線共十七直線也位鑽通各小孔然後照厚面所貼上覆下平形勢裁成此十三條木卽爲作覆形之母式也將此每木

條下平一面按琴面逐節處置之須以六分五釐長鐵鑽鑽大如孔長必六分五釐爲準太過則琴面致薄不及則琴邊致厚由逐節木條各孔中鑽下以鑽之桯桯鑽頭尖處至桯六分五釐抵至木條面上爲止則鑽頭尖鋒入於琴面板內矣逐節鑽妥再用長鏃自尾末起斜直統鏃至額周面逐節以鏃去鑽痕爲準左右以鏃至側面平直線止則全體之覆式畢具而成矣

左閫繪用紙分橫格作覆形添式但繪齦內際第十三格肩第四格岳內際第二格三節及尾末節製成之式餘仿此併正合蕉葉此君二式節數尺度截明以俾采擇



簷口內際一節
中
一 二 三 四 五 六 七 八 九
六分五厘
一柱界直綫
過界直綫
角一節
中
一 二 三 四 五 六 七 八 九
六分五厘
一柱界直綫
過界直綫
岳山內際一節
中
一 二 三 四 五
四分五厘
一柱界直綫
過界直綫
尾節製成之式
上面之闊
中
側面之厚
一 二 三 四 五 六 七 八 九
一柱界直綫
過界



正
合
四寸
五寸
五寸
四寸
九八七六五四三二一
六分五厘
邊界直綫
七粒界直綫
九八七六五四三二一
六分五厘
邊界直綫
七粒界直綫
五四三二一
四分五厘
邊界直綫
七粒界直綫
九八七六五四三二一
五
邊界

蕉葉式

此式自齗岳內勻爲十左右對圓至額共十有一也上下廣狹底面池沼足掌照㳒無異

此君式

此式自齗至起項先勻爲五又於前四各勻爲二起項至額爲一共十節也底惟首三節尾一節嵌之中六節不用但此琴材須結實而輕鬆者不薄爲妙餘㳒如前

地載承合

琴底淴地體仰而承載式循平琴面前後中有池沼各一領下左右有梟掌二腰中兩傍有雁足雙承露與岳界下有軫七掌乃連牢足係安定軫則繫之而可旋轉者也齦下有託遜縮於齦承接含絃池沼二口外與底平內則周匡有沿以蓄其音底統雖似平而內外之勢如仰瓦惟首尾岳齦閒與面板平合而底左右兩邊皆留有沿均平而胳合也淴取材如琴面之長濶其厚則六分（老陰數）按照琴面前後左右體式裁成亦於濶中（首尾兩處計濶之中是也）彈一直墨

線爲中主線、（面底俱以中線爲主、必賴乎此以爲法式。）摘取琴面數節橫線、亦用丁尺劃法（法詳天覆圓成篇、不贅）界之。初劃第二、三、四、五橫線、乃額承露岳山起項界位、又劃第九橫線、乃腰中界位、又劃第十一、十二、兩橫線、乃冠角及尾末界位。（摘此七節處橫線、以界之）再由第四橫線、（岳山內際）循中主線直量九寸、乃四暉界位、又量八寸、乃七暉界位、再量九寸、乃十暉界位、又量四寸五分、乃十三暉界位、各劃橫線識之。再於四、七暉界位之中、（在五暉六分二釐五毫、卽十暉之半界位）上下各量四寸、（共八寸、象八風）爲龍池之長。又於十暉、十三暉界位之中、（在十一暉三分五釐界位）上下各量二寸、（共四

小象四時爲鳳沼之長於中主線左右各量四分共八分爲池沼之闊又於腰中左右離邊三四分各劃五分四方爲安雁足之孔又於第三橫線承露岳山界位上下各量四分共八分由中主線左右各量二寸二分共四寸四分劃橫長方爲軫池又於首節頷下左右兩肩劃一寸四方爲鳧掌地位惟齦託在尾際之末須俟面底兩板合後尾後側面含弦製成底尾縮定尾末底板遜於面板之長縮短二三分而後作此齦託爲得法也底板外面各處分劃已備又於底板內面一一照劃界明左右兩側上下離底外面沿邊各量三分五釐彈一平直線以

爲仰式鏁至此線爲止卽是底板側面畱邊之厚也、

琴底外內各線界劃分明宜作仰瓦之式類如上弦之初月又若反張之弛弓葢其內淺窪而外微隆者也然以外面之勢反之亦似乎覆非若琴面之顯然隆起者乃於平中而微似隆矣且底之外面無關於音韻不礙乎按彈故

不若琴面之製循淤盡善也祇於中主線分左右自尾至首用長鑤統直推之漸垂至兩邊側面長直線而止則成爲瓦形矣底之內面由弟十一橫線冠角界位之中線起漸漸彎至左右兩沿作冂形又自此起上至起項第五橫線左右離邊各留沿三四分上下連爲直線又於安雁足處方孔三面外方孔本四面其一靠沿邊故曰三面乃前後中三向是也各留三分劃作半錢形ㄖ又於池沼口四面外前後左右四向也各留沿二分劃之以蓄其音然後自第十一橫線冂處起至第五橫線起項界位止除所留左右與池沼口等沿及雁足孔外半錢形地位餘皆

可以刓鑿以成內窪若仰瓦之體乃於左右兩沿邉由淺
而深至中(即中線界位)計刓去三分太刓深則底板過薄按底
板原厚六分約刓去其五六須留其四五則底板之厚尚
存二分五六釐或三分足矣但刓必周體停勻毋偏厚薄
又必於整底內所留各處一一均須分清界位雖非外觀
亦必工精乃善其事

灰磨平勻

琴之面底木兩片及腹內既經製妥善緩相合一(面底兩片相合)
則成爲一未合仍分兩片須塗漆灰庶勝指按(不用漆灰按久木損)
候刓腹審音後再合可也

凡塗漆灰皆用牛角箆、（式詳後）批抹致有厚薄之偏難令一槪平勻、予構思用刷、則得平勻洵爲良法、灰乃鹿角霜、（鹿角已經熬過篩者）研細飛澂如麪粉（飛澄法詳後、）調入濾淨眞生漆、（辨眞生漆及濾法詳後）攪水拌勻、（調和漆灰法詳後）如漿糊、（調如漿糊方可用刷）用猪鬃扁刷、豪長四五分者、（鬃刷製法詳後）沾漆灰塗遍琴面底上、約厚一分半、（磨好約厚分許、太薄不勝指、太厚音蔽不亮、酌適其宜）又以縱橫斜三法、（或直刷或橫刷、或斜刷）反復周遍刷勻、使無偏薄偏厚之病、爲善漆灰刷好、待其乾透、（乾後三五日）先以琴面朝天、置於長矮案上、（案如琴之長闊各加三五寸、高則二尺、爲率、便於順手推磨易於用力、琴置案上、須平穩、不可動搖）用長條平面

石（詳利器篇）以右手覆掌對石腰中執之隨手一直推去順其自然毋庸着力磨須用水（無水乾磨難平且澁宜常用水）隨磨隨以布拭看遍面要磨勻但不可久磨一處（久磨一處恐致低陷偏薄）蓋由琴面之中磨及左右乃自尾起一直推至一暉止逐行（七陽韻）周復磨之以無敓音平直勻整爲妙一暉至岳內際一節另起照法磨好須隨時安弦（安弦試法詳後）按彈試之各弦（一二三四五六七弦）上下之間如猶有敓音再以長石一直推磨漸漸可令一路平直敓病自然盡除切勿以短石專磨敓處則有顧此失彼之弊（此處磨好彼處犯敓）惟宜長石直推爲善法也琴面固

以各弦上下閒俱無煞病爲妙然而周面上下又須一統匀整一統匀整者退光後見之毫無陷凹處庶爲功成盡善琴底漆灰推磨亦然惟免較煞音爲易事且面底磨好然後相合爲一其左右前後邊縫先用棉紙糊漿封好使不洩氣然後安弦按彈審音詳後如腹內尚宜修整以便折開若無庸整則於相合縫處棉紙擦去用竹銷由底板外面邊沿釘之用竹銷扁厚分許潤三分長七分一頭尖一頭平先以二分餘潤一分厚扁鑿輕鑿一孔再以竹銷釘之毋離二寸餘周邊俱釘好銷頭敲入漆灰下再令其密縫又用細綢條塗用漆灰補平磨無痕迹爲妙漆灰周側邊封固如恐離縫以繩搦緊面底待漆灰乾透

再加刷漆灰又俟乾則以短片石（詳利器篇）於周遭及面底沿推磨平整令無痕迹至是則推磨之功盡矣

飛澄法以鹿角霜研極細末盛大碗內之半以水浸滿用手攪涵卽將涵水另傾貯一器內又於原碗鉢添水再照攪涵傾貯數次令角霜極細者皆由攪涵浮傾另器其澄沈細如嫖粉去水晒乾其粗者雖攪先沈碗底不涵再加研細亦可飛澄晒用飛澂瓶磁灰法亦然

調漆灰法以角灰（卽飛好鹿角霜）一兩入清水三四錢潤化灰無片粒再入生漆七錢三者拌勻交溶如漿糊不稀不濃爲

妙如漆多於角灰而水少則乾必皺皮如角灰多於漆而水多則乾不粘結如水少於灰漆則不稠而難刷開若不用水則漆痴滯而不乾皆必如法調和得宜也每張琴刷灰漆一道用角灰四兩五錢淨生漆三兩二錢清水一兩五六錢夏冬天氣水宜酌增減之

辨眞生漆并濾法生漆產於陝廣浙嚴州眞者以滴紙上扯即破聞味臭攪之色白頃刻轉黑薄塗竹匕半日速乾假者攙和桐油試驗不然濾法以夏布即蘇布不粗不細爲宜裹漆上架絞之架式詳繪利器篇則清漆濾出渣裹布內去之又以棉花或絲棉鋪夏布上復裹漆絞之則漆更清淨矣

安弦審音并試㲉病法不拘一二弦一條（以粗弦試無㲉音則細弦可知）絃頭繫於寸長小筆管絃尾由軫池第四絃眼穿透承露面上令一人將絃拉過琴面架岳齦中按下拉緊令響爲度不可太緊（恐微㲉處不露）然後於上下逐分寸位按彈審其音之空實洪𧀹并試有無㲉處此但審試其四絃上下等位若審試各弦另用竹簽一枝（銅簽要妙）長五寸大如絃眼將絃繞於簽上隨其移插各弦眼內如前拉緊按彈則各絃上下等位皆可遍審試之毋庸七絃並上爲捷便也

岳齦湊應

岳山龍齦。兩者爲承絃應聲（絃附木鳴。離木不響。兩相適奏。其聲乃應。）之所。按彈服指之用。岳高而半低于平。齦低。而微高乎面。散泛實音。悉賴乎此。古法云。前不容指。後不容紙。皆言其低之爲宜。而應聲。服指之法。寓乎其中矣。前不容指之岳山。乃言自琴尾至一暉間。琴面各絃路。均屬一統平直。（用長尺。極直者。置於琴面各絃路上。自尾至一暉間。較之以一統平直。無高低爲妙。）計岳之高於此者。二分半。左右自一暉至岳內際。則漸而低於此者。不宜一統平直矣。其漸低至岳內際。約二分有餘。一高一低之分數。皆於一統平直之弦路。在琴面上者計之。故岳山之高。二分半

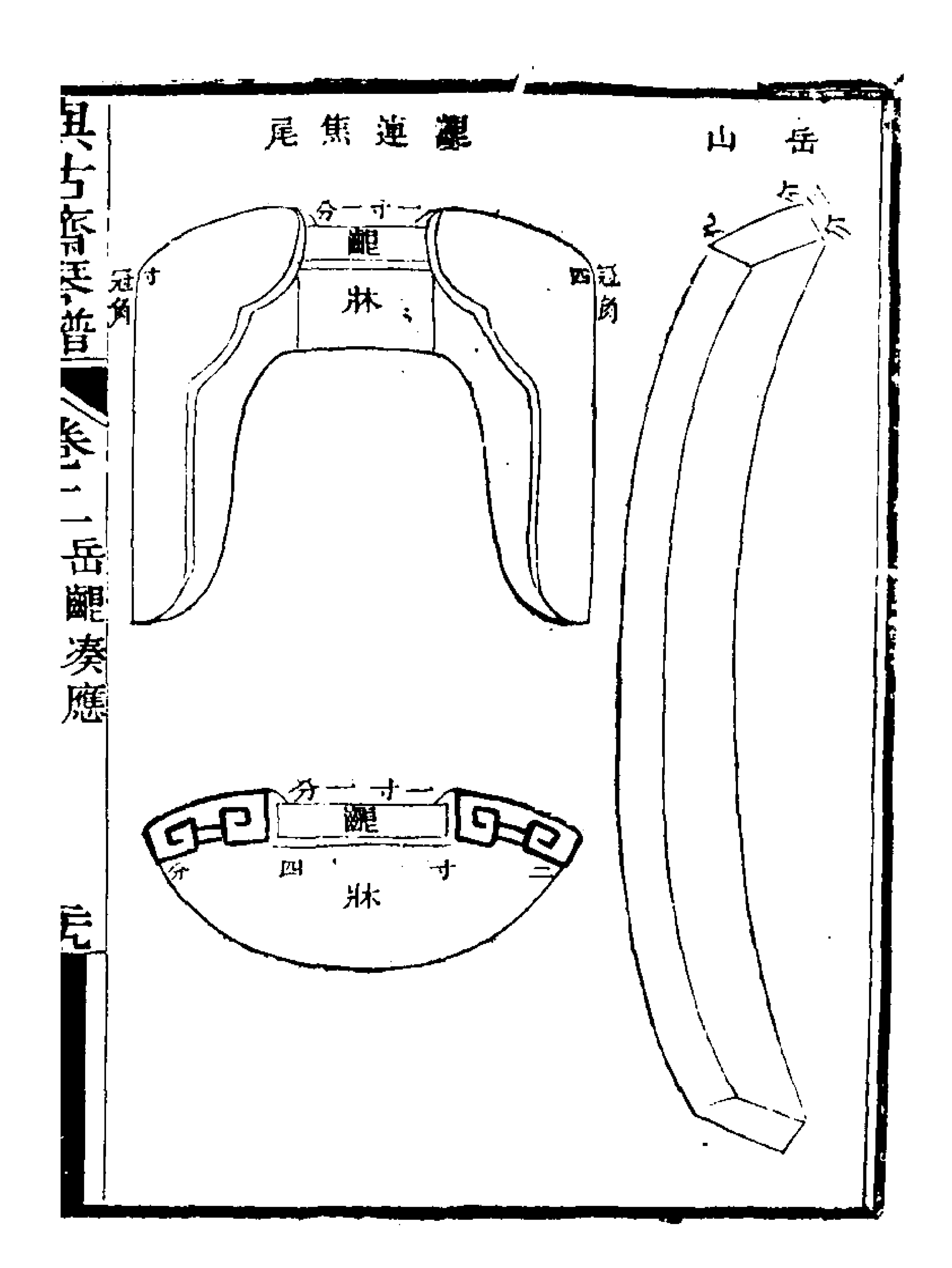
者視之有五分矣此琴面與岳山兩相消納之秘訣鮮有能知其奧者倘令一暉以上不漸低而統平則岳之高二分半者其彈弦一暉上岳山下之閒是也處離琴面促必致彈指擊於琴面若令岳山自高至五分者其按弦至七暉以上必致抗指而費力故必製如其法爲盡善也岳山之厚只宜三分其高切製九分連嵌入琴面三分而統計之嵌入琴面三分露出琴面六分修安只露五分其長或與琴面平齊或兩頭各短二分許其岳下面有彎平二式彎者如岳之上面形勢平者則一線平直琴面開槽嵌之槽內必如其彎平各式以符合貼實

不離琴木爲妙岳之內外兩側面（向暉爲內向頷爲外）形勢雖同然其內側高於外側分許外側低於內側者也外側爲絨扣靠附之處故宜稍低則絨扣貼於岳側而音不浮矣後不容紙之龍齦乃言由琴面一統平直之絃路上計其齦之高於此者僅半分許過高則絃不附木（絲附木鳴）而音不相應按弦亦抗指過低則弦不離面而犯礙其影（弦於彈響之際動漾成暈如影隨形礙影則音不淸）然齦固宜低又須以低而不礙影者爲中可矣齦牀體式或連鑲尾或作半月或一平衡式雖各別而其齦口皆同一律乃於齦牀上高半分爲齦口齦牀則與

琴面一平者也、其厚二三分而已、琴面製妥之時、卽以岳齦兩件、如法製備、安岳齦處、先須開鑿、符合妥貼、且緩膠定、權安琴面上、略高一分餘、預留塗刷漆灰之厚地步、以便於磨琴面之漆灰時、可以取落、則推磨不礙、而且免碰損、（無岳齦抵礙、岳齦亦不被磨石碰損、）俟磨好、待至面底相合後、再以岳齦用膠黏牢、漆灰密縫、再加修整之工、詳列于左、

整岳齦面形勢、先以岳山安於琴上、（未經膠定、）用製好長直尺、（詳利器篇、）其尺頭闊面、離薄邊、（尺乃一邊厚、一邊薄者、其極直在薄邊、）二分半、有嵌針鋒露出尺頭分許者、法以此尺之薄邊極直者由上

準閒自一弦起至七弦止靠琴面上而來使其針鋒抵劃於岳山內側則成琴面覆形卽照此式修整無參差其岳面一七弦外兩頭順其勢整之則岳山面上與琴面上兩相符矣七弦乃架於岳山面者如是整妥則按弦易于入木必不抗指且奏弦路無須着力而音韻相應發越矣齦口最低祗須於中（架四弦處）微高左右（架一七弦處）微低爲宜


齦連焦尾
岳山
一寸一分
齦
牀
冠角
四寸
一寸一分
齦
二寸四分
牀

一衡

一寸一分
齦
四寸

一寸一分
齦
一寸五分

承露依於岳山者、或與岳共一木、或另木製之、其木製之稍難於另木製之也、承露如岳面形式、長短如之、濶四分、厚二分餘、露高於琴額面上半分、低於岳山外側面二三分許、承露面中

靠岳鑽一小孔、如小豆大、爲四弦安透絨扣者、左右每勻開六分五釐、各鑽三孔、爲一・二・三・五・六・七弦安透絨扣者、共得七孔、自一至七孔、共計濶三寸九分、過寬句托不便、過窄句挑不便、孔必靠岳、稍離則絨扣不附、而弦音不淸、但靠岳鑽之、必傷岳之外側、恐在鑽時、另用木片靠於承露邊、則不傷岳矣、鑽傷在另木片處、承露七眼鑽妥、安於琴額上、由各孔鑽下透底、上下須極正直、毋稍歪斜爲要、則絨扣透上亦直、而旋轉不礙矣、孔內以細小銼磨擦光滑、則不滯澁、絨扣軫池底用堅木嵌之、則軫旋轉不傷、當鑽七孔

透底之際、以軫池底木片厚二分者、抵於底面七孔處、再用鑽復按各孔鑽於軫池底木上、令透、卽以所鑽七孔之中爲軫池之橫中線、以第四孔中爲直中線、依法將此軫池底木製長、以橫線爲長、四寸五分、闊八分、以直線爲闊、置於底面再於一七孔內以竹簽銷之、竹簽圓如孔大銷之、照此軫池底木四匡劃準、開鑿琴底面上爲軫池、以此木嵌入、則七孔上下、直透相符、而無偏斜之患矣、

承露

齦託形如半月，濶二寸餘，厚二三分，其口在於弦中稍窄於齦口分餘，惟不微高也，此口爲含弦承接之所，須去其鋒稜，令微圓，則琴弦不傷。

凫掌四方一寸高一寸半如圖式製妥須與琴底面上取勢得宜其方四面一在額前側面一在左右側面二在底面須連而無迹則雅觀矣

軫子長八九分其式有上下皆圓有上圓而下五六稜角者易於旋轉爲力項上圓如盤碟式徑四分高一分餘項面上須周高中低如窩形則轉不退回反是則滑而旋不能定項面中開小孔如綠豆大直透於下盤式底外作頸稍小於項面傍開小孔通於項面中離頸小孔下三分之右傍又開小孔斜通於其直透下之孔以穿絨扣凡軫製

有中孔直透下者絨扣穿入不惟不傷礙於軫而得條條匀列雅觀此乃後人智及



雁足制成體圓如象棋徑寸許高五六分中安柱方四五分長一寸二三分柱柤安入琴底內五分餘露底外以拴絃者此節略小於柤或作圓者然宜於方則拴絃不退

剜腹含音

琴面為表內裏為腹含虛非空去塞若谷弦響雖發於外音韻實應乎中浮實清濁之聲其非所致以為材質之優劣亦因體質之厚薄也過厚則音抑不揚而失其清亮太薄則音浮不實以致於空散是則有偏於厚薄而然故與得當未有一定蓋材質有輕鬆重結之異其新舊又有液滯氣化之殊故必因材而篤之未可拘定其厚薄惟於製時隨試而酌準之可也法以琴之裏面亦須劃一中主線再劃起項處橫線冠角處冂形及左右兩邊留沿地位均

如底內以便兩相膠合、面與底兩相合也、又於池沼內、如其長闊、周加三分劃爲納音、於雁足處照底內式留之、以固足孔、此腹裏各處所空留實地位、與底之內面相對合也、各線劃定再刳其虛處、亦自左右沿內由淺而深至中、由左右沿刳至中線處是也、約刳去二三分深、務須隨刳隨合、試其音韻、初刳不可太深、恐而板薄而音空浮則難救治、故必於隨刳隨試其音以爲去取地步、毋悍於開合安弦之工也、以音得其堅實淸亮而不致於空浮蔽滯者、庶爲中有若審音不精則以空散爲洪亮、蔽滯爲堅實、每因欲洪亮、而多失於薄致音闕然者、往往而罔覺、居與齦內際、各須留實木

地位若劉至逼近甚而令下空則音無所附絲附木鳴而反不越矣或於此二處畧實木過多則音亦不暢須畧神審定切勿致疏忽尤宜慎之也再則兩納音處亦須細酌其高低其式乃隆起者蓋因池沼兩口爲通音氣之所恐其直走散洩故納而遏之也又因腹內此節寬虛恐其散漫無關而不緊故又於池沼口畧沿而蓄之也此乃雷氏製爲心得之奥妙也納音上下左右漸漸隆起似劍脊而不露中鋒若太高而蔽塞池沼之口則音瘖矣關閑得宜乃盡其善又設天地二柱一天柱豎于三四暉界中一地柱豎

于七八暉界中天圓而地方也徑皆三分高如內虛上抵面而下抵底以防折也腹內剉法空於周體停勻無偏厚薄各界分清兖整不礙爲妙再則紀年月日署欵齋名鐫於納音左右蘊藏於內外可覩及毋淡隱焉

安暉準位

琴有十三暉、七暉居平中、餘則左右相對、六八、五九、四十、各爲對、三與十一、二與十二、一與十三、各爲對、其位寬窄、不等、自岳內際至齦口內際計之、有八折、六折、五折之別、其八折之、一二四六七處、三五兩處不用、即一四七十與十三暉、之位、六折之一二四五處、第三處仍是七暉位、即二五九與十二暉、之位、五折之一二三四處、即三六八與十一暉之位也、先於琴面一四弦位、四弦居岳齦之中、一弦居岳齦之邊、各彈一直墨線、又於一弦墨線外、首尾各離二分、又彈一直墨線、爲安暉位之

中線也。（琴直視爲直線，琴橫視爲橫線。）另用裱紙、（裱成二三重者。）一條、闊五分長如琴面自岳內際至齦內際、無少盈縮、爲要、照法八折、六折五折勻之、（各折法以極勻爲要，不勻則不準矣。）照所定之暉位處畫一墨線、將此紙條直邊靠四弦直線上黏貼、一頭至岳內際一頭至齦內際、倘有些微長短、則此紙條暉位不準矣、再以丁式尺、（橫直平正，必用此尺。的準無差，詳利器篇。）之直邊靠四弦線上、其橫邊靠紙條所畫暉位線上、其橫邊下、另有銅片、則按落於一弦線外之暉位直線上、用墨扦畫之、與暉位之直線成爲十字形、每暉位處、悉照此法畫定、則十三暉位準矣、續以

製好之暉中勻分十字卽以暉上之十字切對琴面暉位線上之十字視暉之大小以規圓之以半圓鑿剜之其淺深如暉之厚薄以生漆調麪灰將暉嵌入黏牢暉邊有高於琴面者以細銼去之勿傷琴面安暉必俟琴面漆灰磨好岳齦膠定後其暉位之準要在於岳齦兩內際之長較定與各折之法極勻暉位之十字切對三者毫無少差則安暉之能事畢矣

製暉有用金玉者皆非琴福且不雅觀醒目惟用螺甸爲美色麗光彩可愛但其光有凹凸閃正之分因其體勢而

然揀其亮凸出正向琴內、（向弦內）一安之、螺甸切鋸成方片、由方規圓、銼好大小、徑約三分、左右以極圓爲妙、每須成對、共六對、另一配爲十三、七暉獨大於餘暉少許、然過大則俗耳、

一　二　三　四　五　六　七

十三　十二　十一　十　九　八

鑲嵌古雅

凡爲岳齦承露齦託軫池底、須用堅硬之木、色取雅靜者、

紫檀棗木之屬齦口託口可鑲象牙瑇瑁或墊以鶩雁翎管則上弦易拉緊而不斜損齦木須同岳木一律相稱軫池底木尤宜堅而膩者則軫旋不損不滑鑲龍池鳳沼口雁足孔均非露面者祇用硬木則可凫掌木亦須堅膩者則不易斷軫子用玉者非琴之福且重紘斷則墮地損壞紫檀爲宜有用白牛角羚羊角犀角者日久透亮雅觀且堅膩不損用象牙防裂黃楊木久則色污暉用螺甸爲妙究彩色麗而雅一視醒眼燈月之下皆明有用金者尤非琴福因此幾微（每副僅用金一錢）而誨盜心挖傷琴面往往然矣

退光潔明

琴於周體俱製盡善、工無復加、然後退光、所謂退光者、非徒以光漆刷上、候乾而有光亮已也、乃於乾透後用飛過磚灰、或磁灰、（飛澄法詳灰漆平勻篇）以老羊皮、（詳備用篇）醮芝麻油、沾灰、按光擦之、初令去其外面浮光、再則推出內蘊之精光也、以愈推愈妙、（推卽擦也用力適勁停勻是也）致令鬚眉可鑒、惟磚磁灰中、與所擦之羊皮、二者不可稍沾微細砂粒、一有擦成劃痕、切宜慎之、指甲劃着、亦致痕路、推擦時須去指甲爲妙、

曬光漆法、先濾淨好生漆、置盤中、（方圓木磁等盤均可）日曬少頃、以

竹片攪翻至盤底色白有水氣時時曬攪曬令漆光攪不乾皮至數日則漆中水氣曬盡其色如醬而發光亮入冰片或猪胆汁詳備用篇少許調勻則漆化清利而不滯冰片胆汁性走利化漆使清以筆醮之可以寫字如用墨然其光如鑒欲其色黑以鐵銹水詳備用篇酌調入漆中色轉灰白銹水調多則漆不乾須加光漆和之拌勻刷器上待乾其黑尤勝生漆本黑入銹水者尤黑有用墨烟入漆者不若銹水之無渣滓也如不用冰片胆汁和調用其一非竝用也其漆濃滯而不化開每有刷痕調好光漆再以夏布鋪棉絞濾數次則無稭纍潔淨爲佳作紫霞色用眞銀硃假者攙黃丹入漆便黑漸調入漆試

硯如端石爲佳、硃多、則紅非紫矣、每張琴用退光漆三兩、刷一道、

光漆、光漆不置日曬以火燉之用磁盤盛淨生漆放文火上時、時時攪之、一經漆熱、卽離火、隨攪隨扇、風冷又復燉熱、攪扇、如是數次、則其漆色如金、其光亮尤勝於曬者、曬難而燉易成也、惟燉必時刻留意、攪不停手、以防底焦、一熱卽須離火、攪扇風冷、過熱則漆熟不乾、至於無用矣、此法芝城陳子六儀受於許篴溪、嘗試驗、頗佳、

預備臨用等料

鹿角霜、飛好、粗、細、二種、隨處酌宜而用、粗者、用於底過、細者面用

生漆、光漆、均濾淨者貯磁器內以厚油紙貼漆面則不致於乾燥成渣矣

猪胆、晾乾用時去胆皮以水調潤入漆化開

鐵銹水、十日前以鐵釘之屬浸入米醋中則生銹水

冰片、臨用時購之藏久化去

老羊皮、去毛硝過揉軟切忌一有塵砂則擦光成瘡矣

磚灰、磁灰、飛澄法詳灰漆平勻篇以極細者藏好切忌塵砂攙入則擦光有瘡矣

暉、軫、雁足、絨扣、琴絃等件、以閒日精製備用免臨時絜煩

去病知因

琴腹內與龍池鳳沼兩納音等處為音韻所攸關、空散闊、

濁等病皆由此出不一而致有因面底內剜之太過面底相合內太空虛致音空鬨似洪不清清則不鬨鬨然者有因面板太薄而亦犯此病者剜太過則薄薄則難以增厚不可救治非若厚可去而令薄者也惟面板不薄犯此等病可將面板週邊與底板合縫之處是也去其一二分或半分試之令其音聚則不散實則不空清則不鬨靜則不濁是爲得之或以底周邊與面板合縫處是也去半分嵌入面板邊內此因面板之邊或不能過於多去故去底板之邊嵌入湊合庶令腹內勿過空虛有因面板內池沼納音處未留凸起之勢致音無關含而散漫者則宜補貼凸起之木以膠漆竹

銷釘去之熬化濃牛膠調生漆用竹銷釘之黏聲貼牢固久經潮溼不致脫落爲妙俾音不直

走洩有因此處凸起之勢過高致塞池沼口而犯瘖啞而不亮也

病者有因腹內刓空通至岳山處未留實木及寸八九分亦可

或刓至岳下皆空致岳上絃音不相附實絲附木鳴而犯空散之音者須補貼實木用上膠漆浛粘牢如同原留實木爲妙要在補貼之工精無異於生成者

有因留此實木過至寸餘或二寸致音犯瘖者則空漸漸刓去令音暢達齦口內留實木亦然蓋此二處爲絃音附鳴之所太過實則音瘖太過空則音散務須去留得宜所關甚重天地二柱若低而不頂立

商底板、或未設此二柱者、則面底兩無所抵柱、致有折腰之病、二柱過高、又難合縫、（面底相合之處也、）須如腹內之空、若干高、照式得空、凡犯各病、皆可修治、其空增空損之處、總以靜心聽審、漸次試之、毋令有過不及、則庶乎其不爽矣、至若其音恬淡、清潤、沈實、洪靜、鏗然絕妙之響者、實出於材質之輕、鬆、脆、滑、四美俱備、並得製造之精良而然、有因潮溼塵穢所侵、致音隱蔽者、以甑蒸洗治之、（詳後、）或因灰漆剝落、合縫離開、及岳、齦、暉位失度、絃、抑、軫、足、各損壞、致音犯煞、影、與不準、抗指、諸病者、惟在如法（即前各種修法是也、）修之、便令

返本還原皆可操券而得倘爲庸劣之手任意妄修反致有損無益此則修整之法不可不深究其盡善者也致於中庸材質修之得法因篤之工惟不泯其本色而已若其材本美因初製質新蘊藏妙音隱而未發迨歷年深遠木性化盡而出者有之此非人力之工所致耳

甑蒸法製木甑圓徑一尺大高五尺底平離甑下一尺安之底板開横縱數孔以通蒸氣釜內貯水置甑釜中置琴甑內用文火蒸五六時候取出風乾則霉潮塵穢之氣去矣先須以琴面底揿開浸清流中十日洗淨後

再入蒸爲妙

琴面犯⿰先支音指擊等病

⿰先支（先見切先去聲）者言其音有所礙而成唧唧之聲也大多由於琴面之不平而然但琴面之有凹坎不平者固可易見其非凹坎而微茫高低未得極平者已非目力所能及亦致於⿰先支音故必以長條平面石（尺餘長愈長愈妙）輕輕磨之（磨必醮水）方可去病琴面一暉上至岳內界若統平而不漸低消納（詳岳齦湊應篇）則彈指擊琴面須按法修之

琴絃犯⿰先支音啞音等病

琴弦之病有二其一在一二三四絃所纏外一層之緯或鬆虛而不緊結實則內外皮膚相離致音犯啞須以膠礬水明亮負漂膠牛膠各一錢以水燉化加生白礬五分不可太濃以黏爲度或以生桑葉搗汁遍身刷透晾乾則音亮矣其一因各絃或有接續斷疸處露成疙瘩如細粒而礙手者是致礙琴面亦犯敖音須以薄口小刀挨絃皮上輕輕削去則音清矣

岳山犯敖音抗指音移浮散等病

岳山忌高所謂前不容指是也泫詳岳齦湊應條內若太低彈按絃聲逼於琴面亦犯敖音則此岳無用須另製更之如太高

或不照琴面形勢、須如四暉間琴面形勢則抗指難按、抗指者按之着力似不能貼實於琴面須漸摩低試之、又須如琴面形勢修之若歪斜則泛按之音位移、移易其定之位一須修正直如空離、岳下面不倚貼琴上則音浮散不清、須修令貼實、

齦口齦託犯煞音影聲抗指斷絃等病

齦宜極矮、所謂後不容紙是也不過低於琴面、亦犯煞音、如逼促、不高不低之間則犯影聲、如影隨形似是而非其聲不清須增微高、或用翎管墊之、雁翎鵞翎管均可對中剖開以熱水泡軟、壓平翦如齦口寬窄用以墊於絃下如過高則抗指、齦口外若有鋒稜、則損絃易斷、齦託有鋒稜、亦然、均須磨去、

暉犯泛按之音失位暗晦散俗等病

暉宜得位、如偏倚、或偏上、或偏下、須以八、六、五、折定之、詳安暉、準位篇、如過大、則俗、過小、則晦、若離、離於一、絃遠也、則散、不聚也、若緊、緊於一、絃之下、則暗、均須如法酌適其宜修之、

軫足犯礙指鬆滑搖動等病

軫子有七、各宜離開一分餘、若密、則旋轉礙指、如大、則挨擠之病亦然、軫頂面宜窩、如平、則旋轉滑動、旋緊、即復退鬆、雁足、宜平、如斜歪、則琴橫搖動、又宜澁、如光滑、則拴絃走退、拴緊即又退鬆、均須修得其宜、

絨扣繩頭犯難旋易壞不響劉烈俗浮等病

絨扣、宜鬆緊適中、如太緊、則旋絃音難耍、太鬆則絨扣易壞、若出岳、（長出岳山之內）則絃音不響、離岳、（短不及岳山面上）則絃音劉烈、繩頭、宜小、如大、則俗、若亂、（不如法結成）或反、（交股向上單鼻向下）則絃音浮、（絃不貼着岳山）悉去其病、如法修妥

軫池絃眼犯歪斜離滑擠塞難轉等病

軫池、宜平澁、如凹凸、（高低不平）則軫歪、若兊、則軫滑、（滑則易退鬆）絃眼、宜正直、若歪、則軫斜、若離、（不倚靠岳山）則絨扣不貼岳、若窄、則軫子挨擠、若小、則絨扣塞礙難轉、均各從其所宜修之

琴面犯折腰跎背等病

琴面有因初製用新伐材料未經水浸去液又非年久乾透者製後木性漸乾或跎或折（性轉下面則跎性轉上面則折）有因被水溼所侵置風日曝曬而轉跎折者有因被重物置壓琴中而致跎折者（由上面壓則折由下面壓則跎）皆須將琴面底兩板片拆開全身入水浸透後再以琴面底各用堅厚平正木板二片（木須堅平而厚二三寸者庶幾不致彎昂或用平正石板厚一寸許亦可）夾定平放實地（放不平實而下空致夾板亦彎）漸加石重壓之令平（驟加重恐壓斷裂矣）或置酷日久曬乾透或以火烘數日再去其夾壓兩件要妙此法蓋先以

水浸透琴木令其性可以轉續以平夾重壓令其性漸皈依平正又須日曬火烘乾久再去其夾板重壓兩者令其性定而不反復矣

修斷紋琴法

琴有斷紋由於歷年久遠灰漆性氣化盡而然因是致有起殼而易脫落成凹坎之病灰漆性化則不膠黏而離於木是以起殼不能貼實遂致脫落便成凹坎若在按位其音必敚琴面不平或微高微低其音必敚迨經起殼雖未脫落然其灰漆已離於木不黏貼實以指甲按之內係空軟不堅須細心以小鐵錐盡去其起殼之灰漆又不

可累及貼實處（灰漆年久其貼實着木處非若新漆灰之膠黏入木堅固不脫者稍動則去之甚易）也所欣凹坎者新調漆灰補之令平再用細嫩長條石（詳利器篇）統身輕手磨之（重磨年久灰漆則易去而薄薄則更易起殼而脫落矣）不可多用水磨須防浸透灰漆更多成坎（磨必醮水水多則年久灰漆浸透易於脫落非若新灰漆乾透堅牢者水多不能浸入矣）必須磨好均平豪無紕病（去紕音病必須長石推磨則用力少而成功多若用短石磨之必有顧此失彼之病）然後用濾淨好生漆以細綢醮漆統身擦之（即擦之法）漆勻薄而不滯待乾再擦數次（三五次不拘）若作紫霞色者用鉅硃漸入漆中調和得宜（詳退究篇）則斷紋仍存古蹟俱在如用刷漆之法則斷紋漆卻然必其斷紋

古舊周身間有起殼（起殼必去）脫落（脫落必補）方可遵照此法修補爲妙倘周身灰漆過多起殼不勝指按尤易脫落者不得不盡去其舊灰漆而全身新髹之或但於琴面一絃至七絃兩界之中去舊新髹惟留左右兩邊斷紋或將琴面全新漆灰而留其底斷紋庶足以供撫弄又不失留古意洵爲兩得否則如陶處士之無絃琴不勞絃上音但得其斷紋之趣可

製法次序十則

製隆面仰底二者均於琴式周匡裁定面底各左右側面

所留厚線劃出後、再作此、以便令隆仰兩形勢、鏟至左右側面線止、

刳底內、須於池沼雁足各孔開安、底內各界線劃清後再刳此、以便留各處實木、

開岳齦承露齦託軫池等位、須於面底製成未塗漆灰之先開之、權置岳齦各件於其位、以便較絃審音、惟軫池則俟軫池底木製好、再照其式開之、以便孔透上下四匡不偏勻整得宜、

開承露透面底至軫池底木七孔、須於承露七孔開好後、

且以承露權置其處必須令其端正竝以軫池底木置於底面當其位處再鑽七孔以便各孔上下直透無稍歪斜軫池底木俟七孔開就即以其孔爲四匡之中按其分寸而製之

鑲嵌龍池鳳沼口沿雁足孔軫池底含絃凫掌等處其池沼二口沿須於底內刳好面底未合前鑲之雁足孔凫掌則於面底合後嵌之軫池底則於軫池底木製好後嵌之含絃須於面底合定底尾修縮後嵌之各有其便而善其事也

塗刷漆灰磨勻須於面底隆仰形勢製定再塗刷待乾然後漸次磨之

剉腹裏須於面上漆灰磨妥後再剉此以便審音若先剉既已審得妙音後塗漆灰則恐蔽掩要易其音并須於腹裏各界線劃清再剉以便留各處實木底內亦然

釘合面底修縮底尾鬬鑿含絃鳳舌灰漆周邊等處均須俟剉腹審音已定後再釘合面底次則修縮底尾再次鬬鑿含絃鳳舌末則灰漆周遍逐次循序爲之

安整承露岳齦齦託含絃等件須於漆灰磨好面底合後

再安、以便推磨不礙、又免碰傷岳齦、修整等件、則俟退光
後、再理安暉須於岳齦二者安定後、再照折浍雕嵌銼平、
以便折位有準、
退光、須於琴面底合後、一切鑲嵌俱備、再髹退出、

利器善事

論語云、工欲善其事、必先利其器、言凡造作之工、窮致物
理、乃能盡善、然必以器爲之、如用不得器、則工不能事、如
器不得利、則事不能善、是事有資乎器也重矣、欲事之善
者、必須于未事之先、務以利其器爲急、庶得從其心之所

欲爲而後能善其事也近如暎咭唎之鐘表等物造作之工精美盡善無以復加所以然者器之利也舍此利器雖大匠良工亦無能以施其技所謂不能廢繩墨之意琴製之善不獨規矩準繩而已四者之外尚各有利用之器分繪圖說于左

長尺揀堅木性直者爲之（榧子白菓等樹性直不彎其質細膩光滑甚美）年久乾透性定不易者尤佳凡木長則易彎曲要極直爲合用此

尺製長四尺闊一寸許一邊厚一寸一邊薄如刀口以其之長匀爲四十寸每寸匀爲十分以一頭闊面離薄口邊二分五氂開細縫可嵌入鐵針一枚蓋以銅薄片釘之令針不離脫針鋒露出尺頭半分許以備用但較此尺之直先以墨線彈于長板平面上將此尺厚薄兩邊各與墨線較準如直否則整之此爲利器第一其用廣也

丁式尺法以堅木爲之紫檀黃楊之屬或用銅亦可一橫一直兩條其直條長尺餘愈長愈妙闊五分厚三分其橫條闊厚如之長六寸均並極平直於橫條厚面之中開一匾孔通透兩面孔

闊一分二釐長五分孔兩邊各留九釐此爲雌筍之法也又於直條一頭之闊兩面各去其厚九釐中留一分二釐長五分此爲雄筍之法也凡製筍法必須雌雄以雄筍入雌筍内則成爲丁式矣惟其一橫一直須極平正直爲準橫直兩股中之左右各有一轉方角處又必以中矩法矩所以爲方者爲要法用紙張劃一直線即以直線上下對切摺一橫線畫成十字形線其十字中即具丁式左右兩方角處爲中矩法

將所製丁式尺之橫直切對紙上之橫直較之須絲豪無異為準又於方角處較之亦無微異則內外皆準為得其妙再於筍閉釘定復較不易為要另又用薄銅片厚半分闊如橫條五分長六寸二分亦宜平直以銅片之闊與橫條之闊兩相整齊惟其長出於橫條兩頭各一分即以此銅片附貼於橫條一闊面於其中釘之（釘宜二枚則不轉移）用時以銅片兩頭抑下令垂伏琴面利於劃徽線準位

墨斗用一寸半徑竹管高亦如之以一節為底可注墨棉（磨好濃墨棉花浸之是也）管腰左右各開一細眼相對而通可容一細

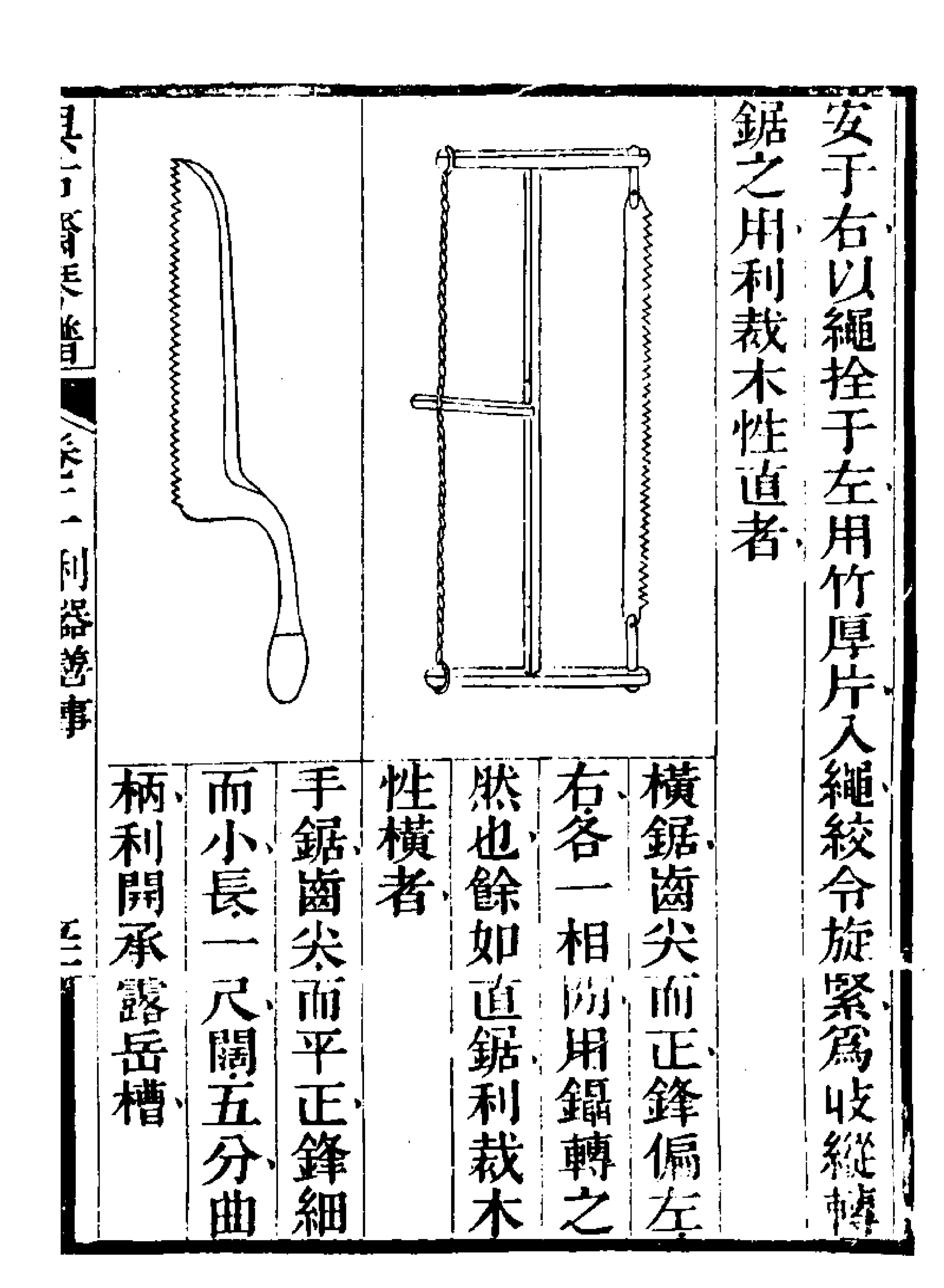
絃線另以堅木長五寸厚六分闊二寸者一頭安置墨管

一頭安設小輪輪面遍安小柄令可旋轉以爲卷放墨線之用將細絃線長五六尺一頭繫輪上一頭穿入墨管腰眼由左入管內由右出管外繫於另備尖錐圓柄上又另製墨扦用竹片連皮者長八寸一頭削成尖圓如鼠尾一頭扁闊三四分厚二分削成斜薄如刀口又順其外皮內肉之質破分極薄之片連疊如豪以便濡墨者也如作長墨線則以竹簽撥令

墨綿裹其絃線使絃濡墨潤透將弦線扯長緊直彈於器物上即成長直墨線矣如絃線未經濡潤透墨再四撥裹輪轉卷放漸令濡足以適其用也凡物取直必以此利

直鋸長二尺餘闊三四分齒尖而斜鋒向上下用鐵片薄者為佳上下橫以木擔中豎以木柱各橫擔右頭開通孔徑二三分另製圓木短柱長二寸半插入孔內短柱徑開縫各長寸許以夾鋸鐵活釘之而直

安于右以繩拴于左用竹厚片入繩絞令旋緊爲收縱轉鋸之用利裁木性直者

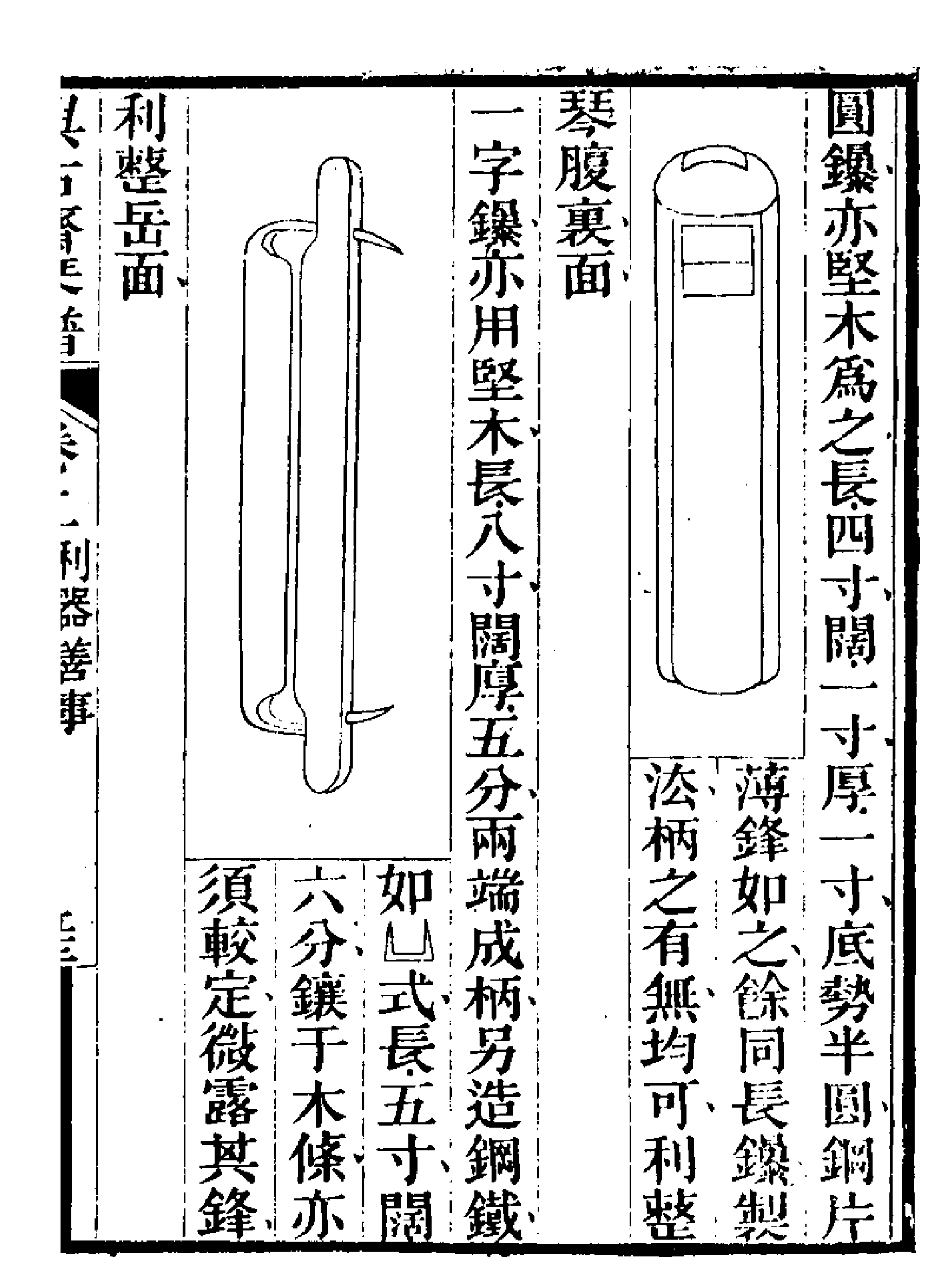


橫鋸齒尖而正鋒偏左右各一相間用鑼轉之然也餘如直鋸利裁木性橫者

手鋸齒尖而平正鋒細而小長一尺闊五分曲柄利開承露岳槽

長鑤堅木爲之平直爲要長一尺一二寸闊二寸餘厚寸許左右連爲柄各一面中剉方孔橫以鐵條底開扁窄孔另以鋼鐵片薄口者插入底孔較準微露出鋒一線以木片銷定此鑤因長利令其物至平直也

圓鏇亦堅木爲之長四寸闊一寸厚一寸底勢半圓鋼片



薄鋒如之餘同長鏇製

浛柄之有無均可利鑿

琴腹裏面

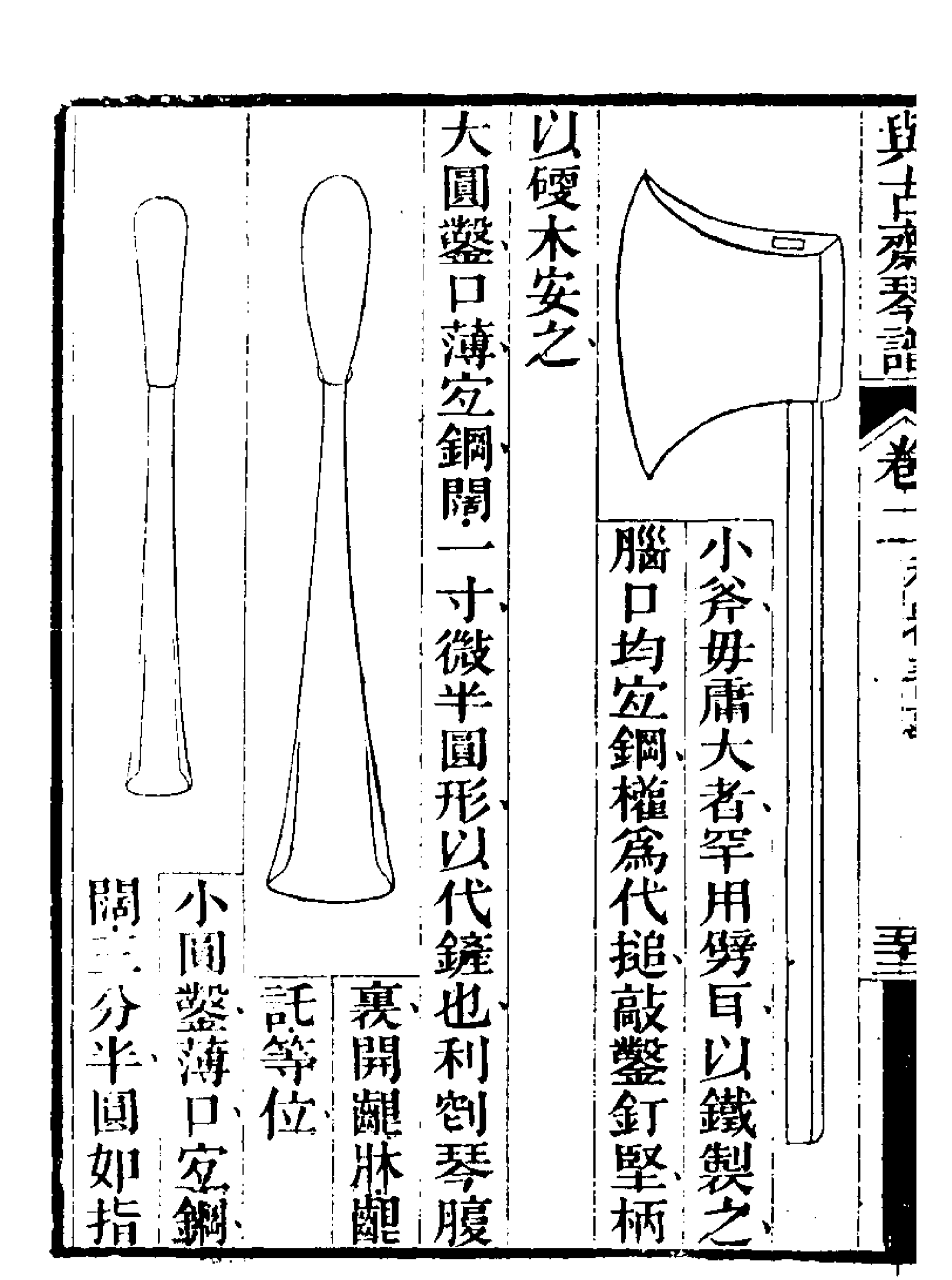
一字鏇亦用堅木長八寸闊厚五分兩端成柄另造鋼鐵

如凵式長五寸闊

六分鑲于木條亦

須較定微露其鋒

利鑿岳面



小斧毋庸大者罕用劈頁以鐵製之、腦口均宜鋼權爲代搥敲鑿釘堅柄以硬木安之、

大圓鑿口薄宜鋼闊一寸微半圓形以代鏟也利剷琴腹裏開龍齦龍託等位、

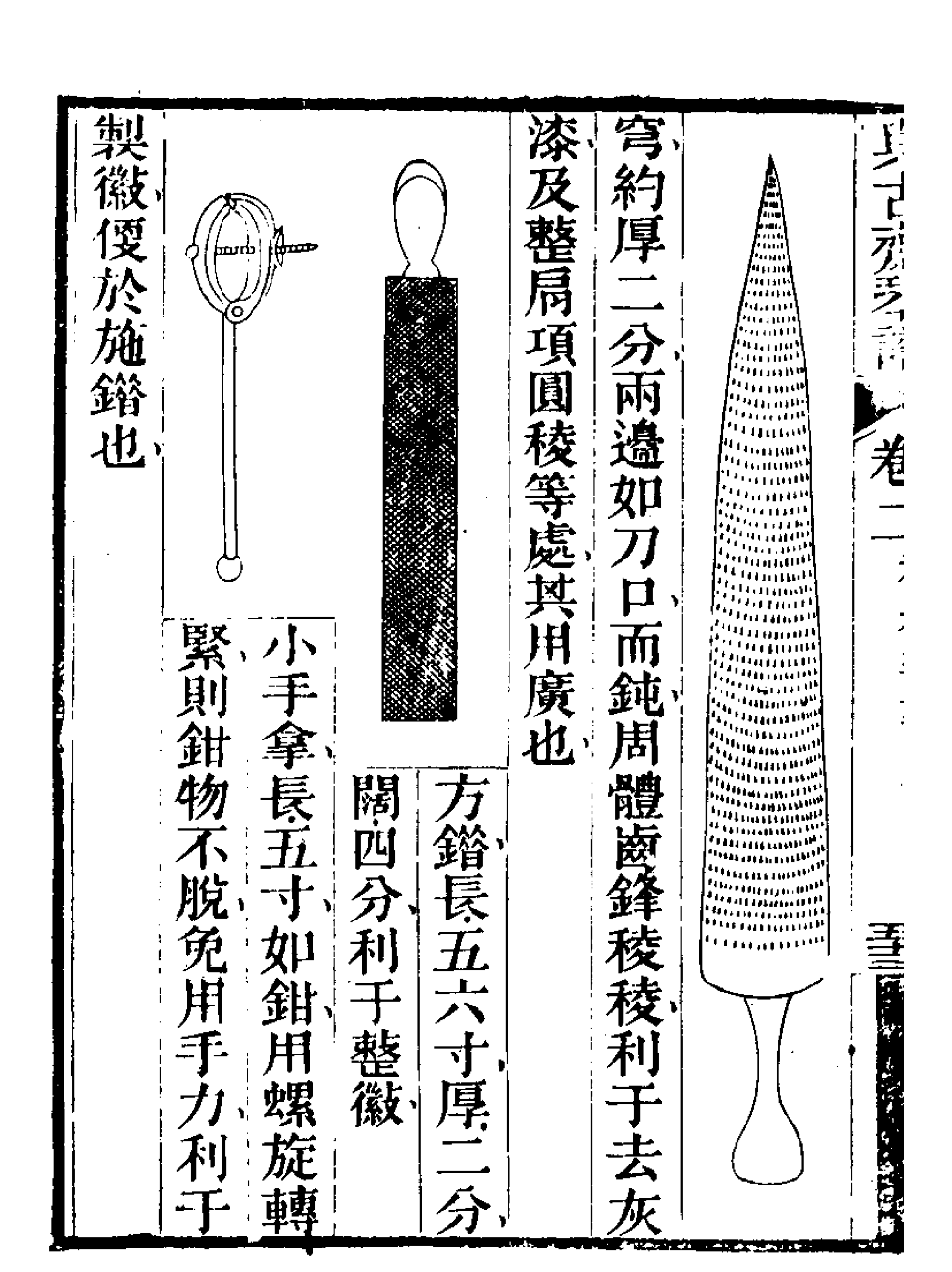
小圓鑿薄口宜鋼闊三分半圓如指

甲形利開徽位

方鑿、薄口宓鋼、闊七八分、利於鏨琴腹內左右各沿、及池沼口沿、

又小方鑿、製同、惟闊四分、利開雁足孔、斜尖鑿、製如前、闊五六分、利於整齦牀、修內沿、

虎舌鐕、長一尺餘、頭闊一寸、尾尖而殺、一面平正、一面隆



彎約厚二分兩邊如刀口而鈍周體齒鋒稜稜利于去灰漆及整肩項圓稜等處其用廣也

方鑢長五六寸厚二分闊四分利于整徽

小手拿長五寸如鉗用螺旋轉緊則鉗物不脫免用手力利于製徽便於施鑢也

制鑽中豎直榦用鐵圓徑二分長一尺四寸惟下一頭圓徑三分餘徑中開方孔大二分以安鑽也榦上一頭開小孔可穿繫繩另製鐵鎮圓徑二寸厚三分中開孔套于榦下不動又以厚竹片製橫擔長九寸中闊六分開孔稍大

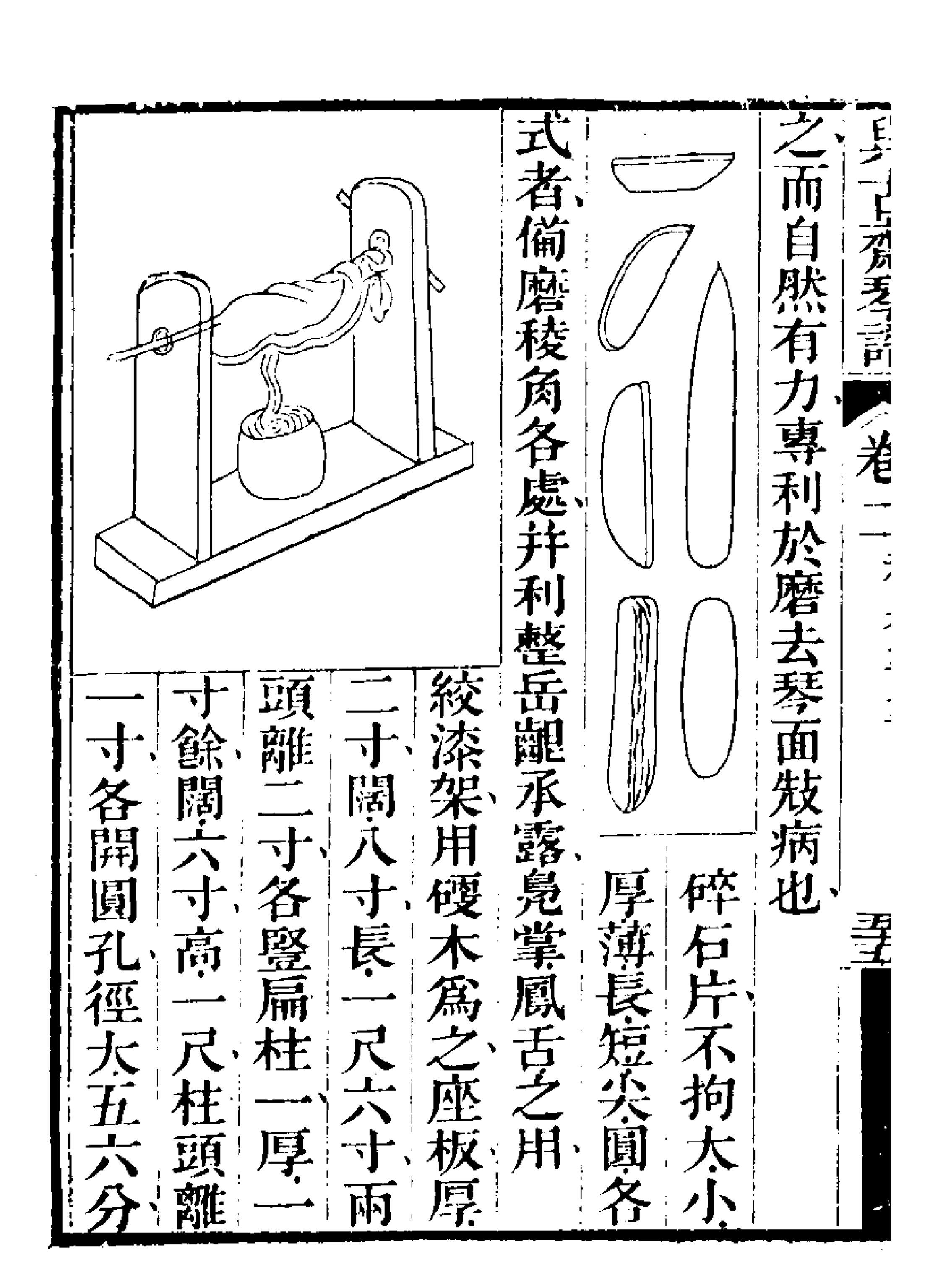
繩
繩
榦
擔
橫
鎮
鑽頭
六分五釐

于榦套於榦之鐵鑌面上止竹擔兩頭各開小孔以蘇繩二尺二寸長者穿榦上孔繩頭左右垂勻分繫竹擔兩端孔中另製鐵鑽頭安入榦下頭之方孔中然後豎立剸榦令繩轉纏榦身其竹擔隨繩升上用洨以右手中名二指鬆夾榦身兼按竹擔而令繩旋擔隨起落而鑽漸入木矣然須兩指按之得順其機之自然起落轉旋而不停息滯礙庶爲能手利開承露絃眼鑽頭各式多備便于合用惟取琴面隆式之洨其鑽長必如度不可稍易分釐（度詳天覆成圓爲）必須較準六分（方隆）爲空

小旋規長三四寸爲圓必需加以螺旋銷定令毋稍變爲定準也利于製徽

磨石一尺餘長愈長愈妙厚二寸闊三寸一面須極平直爲要揀其石質堅結細澁而不滑者易于磨去灰漆而無溷痕也滑則難磨粗則成痕務必宜長則磨得平直宜重則推

之、而自然有力專利於磨去琴面疵病也、



碎石片不拘大小、厚薄長短尖圓各

式者、備磨稜角各處、并利整岳齦承露、凫掌鳳舌之用

絞漆架、用硬木為之、座板厚二寸、闊八寸、長一尺六寸、兩頭離二寸、各竪扁柱一、厚一寸餘、闊六寸、高一尺、柱頭離一寸、各開圓孔、徑大五六分、

另用好蘇製繩二各長一尺粗如中指繩頭交併圈轉如環紮緊不脫將繩圈入柱孔內各半外另以碶木棍長一尺粗如大指者一對各入柱孔外之繩圈柱孔內之繩圈以夏布裹漆其布頭再復纏入繩圈內布頭初穿入繩圈內又折轉復纏入繩圈內則牢不脫矣即以木棍轉旋逐漸而緊絞之其漆流出矣須二人各理一頭爲便先是用夏布長二尺闊尺餘者清水浸溼展放大碗面上再以漆傾盛布內然後裹之使漆不旁洩裹布兩頭各上架柱繩圈二人隨手以棍轉旋漸漸絞緊其漆濾下初次用粗夏布先絞去渣二次用細夏布

加鋪薄棉或鋪絲綿再絞則漆清淨退光之漆尤宜絞濾數次則潔而無蓓蕾細粒之瘂夏布用後如未裂破以茶油洗淨其漆以醶水洗去其油以清水漂其醶可留復用否則布沾漆乾則脆漆沾油醶不乾

用牛角製之長三五寸闊二三寸上窄而厚二分下闊而薄如刀漆工專用此刮上灰漆然不能練刀矣

漆刷取猪頸脊背上鬃毛洗淨曬乾齊平須用牛膠水黏

按長四五寸另取薄竹木片二長四五寸闊一二寸厚半分餘卽以絲用膠水勻鋪其上約厚一分將竹木片夾緊外纏以綢用漆調麪灰黏固或用線密紮緊外加漆待乾然後以利刀於夾片頭上刮去夾片數分毋刮損鬃毛以露出之鬃卽爲刷也熱水泡去鬃內膠水則柔軟便用用後以茶油洗去其漆釀水去其油淸水去其釀否則漆乾鬃硬不可復用又須另刮夾片再露其鬃以爲刷也若製圓刷毋庸夾片以鬃膠成一束隨意

大小周用線紥漆之乾後刮取爲刷